

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 180 361 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.02.2002 Patentblatt 2002/08

(51) Int Cl.7: **A61K 7/48**

(21) Anmeldenummer: 01114158.7

(22) Anmeldetag: 11.06.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 18.08.2000 DE 10040873

(71) Anmelder: STOCKHAUSEN GmbH & Co. KG
47805 Krefeld (DE)

(72) Erfinder:

- Veeger, Marcel
47574 Goch (DE)
- Klotz, Andreas
41516 Grevenbroich (DE)
- Nauels, Bernd
47906 Kempen (DE)

(74) Vertreter: Wolff, Felix, Dr. et al
Kutzenberger & Wolff Theodor-Heuss-Ring 23
50668 Köln (DE)

(54) **Hautapplikationsmittel**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hautapplikationsmittel enthaltend ein Polyisoprenlatex.

EP 1 180 361 A2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hautapplikationsmittel enthaltend ein Polyisoprenlatex.

[0002] Seit vielen Jahren sind Hautapplikationsmittel, wie z. B. Gesichtsmasken, Pflaster und Waschpasten bekannt, in denen oftmals Polymerlatices enthalten sind. Diese Hautapplikationsmittel haben jedoch oftmals den Nachteil, daß sie zu Hautreizungen führen und toxikologisch nicht unbedenklich sind.

[0003] In der WO 00/17300 wird ein Hautreinigungsmittel gelehrt, das aus einer Latexemulsion, einer Organsiliconverbindung, Emollients, oberflächenaktiven Substanzen und Wasser besteht. Die Latexemulsion weist bevorzugt ein Styrol-Butadien Copolymer auf.

[0004] Die oben genannten Hautreinigungsmittel haben den Nachteil, daß sie nur bedingt hautverträglich, toxikologisch nicht einwandfrei und/oder umweltgefährdend sind.

[0005] Aus der EP 0 535 789 A2 ist eine reinigende Komposition für tropische Applikationen bekannt, die eine Mischung einer oberflächenaktiven Substanz eines Emollients, eines kationischen Materials, eines Filmformers, eines Polyaminozuckerkondensats und Wasser enthält.

[0006] Es stellt sich deshalb die Aufgabe, ein Hautapplikationsmittel zur Verfügung zu stellen, das toxikologisch unbedenklich und das im Vergleich zu Hautapplikationsmitteln gemäß dem Stand der Technik zu ähnlichen oder geringeren Hautreizungen führt.

[0007] Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch ein Hautapplikationsmittel gelöst, das ein Polyisoprenlatex enthält.

[0008] Erfindungsgemäß weist das Hautapplikationsmittel ein Polyisoprenlatex auf. Vorzugsweise hat dieser Polyisoprenlatex einen Gehalt an cis 1, 4 Isopren von mindestens 90 Gew.-%. Ebenfalls bevorzugt beträgt die Partikelgröße der Polyisopreneilchen im Latex maximal 1,8 µm. Weiterhin bevorzugt weist der Latex einen Feststoffgehalt von 20 bis 90 Gew.-%, vorzugsweise 60 bis 80 Gew.-%, auf.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Hautapplikationsmittel ein kosmetisches und/oder medizinisches Hautapplikationsmittel jeglicher Art. Insbesondere das medizinische Hautapplikationsmittel weist vorzugsweise mindestens einen transdermalen Wirkstoff auf.

[0010] Vorzugsweise ist das Hautapplikationsmittel ein Hautreinigungsmittel, vorzugsweise eine Waschpaste, insbesondere eine Handwaschpaste. Diese Hautreinigungsmittel können neben dem Polyisoprenlatex noch organische Lösemittel enthalten.

[0011] Vorzugsweise weist das Lösemittel eine geringere Flüchtigkeit als Ethanol auf und hat einen Siedepunkt > 78,32 °C, wobei der Siedepunkt bei einem Druck von 1,013 bar gemessen wird. Vorzugsweise ist das Lösemittel mindestens ein

- mehrwertiger Alkohol oder ein Derivat eines mehrwertigen Alkohols, insbesondere ein Polydiol, vorzugsweise ein Alkylenglykol, ein Polyalkylenglykol, ein Polydiolderivat, vorzugsweise ein Polyalkylenglykolether und/oder ein Polyalkylenglykolester,
- Mono- oder Polyester einer gesättigten oder ungesättigten ein- oder mehrwertigen Carbonsäure mit 2 bis 30 Kohlenstoffatomen mit n- und iso-Alkanolen mit 2 bis 10 Kohlenstoffatomen, vorzugsweise ein Diester von aliphatischen und/oder aromatischen Di- und/oder Tricarbonsäuren und/oder
- aliphatischer Kohlenwasserstoff mit C₁₂- bis C₂₂- Kohlenstoffatomen, vorzugsweise mit C₁₆- bis C₂₀- Kohlenstoffatomen und besonders bevorzugt Isohexadecan,

oder eine Mischung aus mindestens zwei der oben genannten Substanzen.

[0012] Bevorzugte Polyalkylenglykole oder deren Ester oder Ether sind in den Tabellen aus Ullmann, 4. Auflage, Band 8, Seiten 200, 204, 205, 207 und Band 19, Seiten 426 und 428 aufgelistet. Diese Tabellen werden hiermit als Referenz eingeführt und gelten somit als Teil der Offenbarung.

[0013] Besonders bevorzugt ist das Lösemittel Dipropylenglykolmonomethylether.

[0014] Vorzugsweise beträgt das Verhältnis von Polyisoprenlatex zu Lösemittel 8:1 bis 1:1, besonders bevorzugt 4:1 bis 2:1.

[0015] Gegebenenfalls weist das Hautreinigungsmittel ein Tensid auf. Vorzugsweise ist dieses Tensid ein Fettalkoholethoxylat der allgemeinen Formel: R-O-(CH₂-CH₂-O)_n mit R=C₈₋₁₈ und n=1-8, vorzugsweise R=C₁₂₋₁₄ und n=4-6 ist. Ebenfalls bevorzugt ist das Tensid ein Fettalkoholethersulfat der allgemeinen Formel: R-O-(CH₂-CH₂-O)_n-SO₄X₂ mit R=C₁₀₋₁₆ und n=1-4 und X= Na⁺ K⁺, ½ Mg²⁺ oder NH₄⁺.

[0016] Vorzugsweise enthält das Hautreinigungsmittel, mindestens ein Abrasivum. Die Abrasiva können übliche Abrasiva oder deren Mischung, vorzugsweise gebleichtes Walnußschalenmehl, nichtquellbare Stärke oder deren Mischung sein.

[0017] Zur Beeinflussung der Konsistenz des Hautreinigungsmittels kann diese noch wasserquellbare Polymere als Verdickungsmittel enthalten, wobei Polymere, erhältlich durch die Polymerisation von Acrylsäure sowie Xanthangum bevorzugt eingesetzt werden.

[0018] Das Hautreinigungsmittel kann kosmetische Hilfs- oder Zusatzstoffe und/oder Wirkstoffe enthalten, wie z. B. Pflegederivate, Emollients, Parfum (Duftstoffe), Konservierungsmittel u. a.

[0019] In einer bevorzugten Ausführungsform enthält das Hautreinigungsmittel:

- 5 a. 10-80 Gew.-% einer flüssigen natürlichen und/oder synthetischen wasserbasierenden Latexemulsion,
- b. 1-15 Gew.-% eines organischen Lösemittels, das eine geringere Flüchtigkeit als Ethanol und einen Siedepunkt > 78,32 °C aufweist,
- c. 0-10 Gew.-% mindestens eines Tensides, vorzugsweise mindestens eines Fettalkoholethoxylates, Fettalkoholethersulfates, Succinates, Sarkosides und/oder Glucosides,
- 10 d. 0-10 Gew.-% Abrasiva, vorzugsweise gebleichtes Walnußschalenmehl und/oder nicht quellbare Stärke,
- e. 0-1 Gew.-% Verdickungsmittel,
- f. ggf. kosmetische Hilfs- und Zusatzstoffe und/oder Wirkstoffe,
- g. 10-60 Gew.-% Wasser,

15 wobei die Summe 100 Gew.% ergibt.

[0020] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist das Hautapplikationsmittel eine Gesichtsmaske, die vorzugsweise 60-80 Gew.-% Polyisopren und 20-40 Gew.-% Wasser und gegebenenfalls 0- 20% Zusatzstoffe enthält, wobei die Summe immer 100 Gew.-% ergibt.

20 **[0021]** Die Zusatzstoffe sind vorzugsweise reinigende und/oder pflegende Komponenten. Beispiele für reinigende Komponenten sind ionische- oder nichtionische Tenside, vorzugsweise Weizenkeimhydrolysate, Betaine, Sarkoside und/oder Sulfosuccinate.

25 **[0022]** Als pflegende Komponente werden vorzugsweise mindestens ein Vitamin, mindestens ein Kraut oder mindestens ein Bestandteil eines Krauts, mindestens eine Kräutermischung, z. B. Bisaboöl, Azulen, mindestens ein Fruchtpulver und/oder mindestens ein Bestandteil einer Frucht, insbesondere ein Vitamin, ein Fruchtpulver, und z. B. Bisabolol, Azulen und/oder Panthenol-2 und/oder gerbende Komponenten, z. B. Hamamelis, eingesetzt.

[0023] In einer anderen bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das Hautapplikationsmittel ein Pflaster, insbesondere ein Sprühpflaster.

[0024] Das erfindungsgemäße Hautapplikationsmittel hat den Vorteil, daß es toxikologisch unbedenklich und für die Umwelt weniger belastend ist und es die Haut zumindest nicht stärker reizt als Produkte des Standes der Technik.

30 **[0025]** Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zur medizinischen und/oder kosmetischen Behandlung der Haut, dadurch gekennzeichnet, daß ein erfindungsgemäßes Hautapplikationsmittel auf die Haut aufgetragen, dort über einen gewissen Zeitraum belassen und nachfolgend oder aber sofort nach dem Auftragen wieder entfernt, vorzugsweise abgerieben und/oder abgewaschen wird.

35 **[0026]** Der Zeitraum, in dem das erfindungsgemäße Hautapplikationsmittel auf der Haut belassen wird, hängt von dessen Verwendungszweck ab. Bei einer Handwaschpaste beträgt der Zeitraum 1 bis 2 Minuten, bei einer Gesichtsmaske 10 bis 30 Minuten und bei einem Pflaster mehrere Tage. Der Fachmann erkennt, daß bei einem Pflaster, insbesondere bei einem Sprühpflaster, die Entfernung des erfindungsgemäßen Hautapplikationsmittel auch gemeinsam mit dem Schorf erfolgen kann.

40 **[0027]** Das erfindungsgemäße Verfahren hat den Vorteil, daß es toxikologisch unbedenklich ist und die Umwelt weniger belastet.

[0028] Im folgenden wird die Erfindung anhand von Beispielen erläutert. Diese Erläuterungen sind lediglich beispielhaft und schränken den allgemeinen Erfindungsgedanken nicht ein.

45 A. Handwaschpasten

Prüfmethoden:

1. Hautverträglichkeit mit Hilfe des Duhring-Kammer-Testes:

50 **[0029]** Bei dieser Methode handelt es sich um ein in vivo-Testmodell zur Überprüfung der Hautverträglichkeit verschiedener Testprodukte in direktem Vergleich. Den 20 Probanden werden die zu testenden Produkte in luftdurchlässigen Aluminiumkammern (Finn-Chambers® 18 mm Durchmesser) auf die volare Seite der Unterarme an vier Tagen hintereinander auf jeweils dasselbe Testareal appliziert. Die Applikationszeiten betragen zwei Stunden am ersten, vier Stunden am zweiten und jeweils sechs Stunden am dritten und vierten Tag. Die Befestigung der Finn-Chamber® erfolgt mit Pflasterstreifen. Bei starken dermalen Effekten wird der Test für das jeweilige Testfeld auch vor Erreichen der

55 Gesamtapplikationszeit beendet. Beurteilt werden die entstandenen Hautirritationen nach der unten angegebenen Skala bzw. den Applikationszeiten.

R= Rötung (Erythem): 0= kein Erythem 4= starkes Erythem

S= Schuppung: 0= keine Schuppung 4= starke Schuppung

F=Fissuren: 0= keine Fissuren 4= starke Fissuren

5 [0030] Als Beurteilungskriterien ergeben sich die:

a. Irritation als Mittelwert der Summe der Irritationswerte von R, S und F von n Probanden

b. Applikationszeit als Mittelwert der tolerierten Applikationszeiten in Stunden von n Probanden.

10 2. Prüfung der Reinigungsleistung

[0031] Mit mindestens acht Probanden werden zwei Produkte vergleichend geprüft. Voraussetzung ist, daß alle Probanden eine charakteristische, durch manuelle Arbeit bedingte Hautstruktur der Handinnenflächen besitzen. Morgens und nachmittags wird mit je einem Produkt folgender Test durchgeführt:

- eine definierte Menge Modellschmutz (0,2 bis 0,5 g) wird auf die Handinnenfläche und auf den Handrücken verteilt und 45 s verrieben
- 1 ½ Min. trocknen lassen
- eine definierte Menge des Testproduktes (0,3 bis 1,8 g) wird aufgetragen und eingerieben
- nach Antrocknen des Produktes wird das Produkt mit dem gebundenen Schmutz unter Reiben entfernt
- visuelle Beurteilung der Restverschmutzung (RV) auf dem Handrücken und der Handinnenfläche gemäß Skala s.u.

0 = sauber 5 = kein Reinigungseffekt (Abstufung in 0,5er Schritten möglich)

RV_{innen} = Mittelwert der Restverschmutzung Handinnenflächen von n Meßreihen (Probanden)

RV_{außen} = Mittelwert der Restverschmutzung Handaußenflächen von n Meßreihen (Probanden)

[0032] Zusammenfassung eines für die Prüfung geeigneten Modellschmutzes:

Motoröl 54,15 %

Vaseline 18,05 %

Adeps lanae 18,05 %

Graphit 3,61 %

Flammruß 5,42 %

Eisenoxid (Fe₂O₃) 0,72 %

35 3. Toxikologische Prüfung

[0033] Die toxikologische Wertung der natürlichen und/oder synthetischen wasserbasierenden Latexemulsion kann durch die Bestimmung der Zytotoxizität und den Neutralrot-Test festgestellt werden.

[0034] Die Durchführung des Tests erfolgt nach der EURO-Norm EN 30 993-5, wobei unter Auslassung der 72h-Inkubationszeit die Prüfschubstanz in Zellkulturmedium verdünnt auf die Zellen appliziert werden.

[0035] Als Latexemulsion wurden ein Polyisopren-Latex mit der Bezeichnung KRATON® IR-RP 401 der Shell AG eingesetzt.

Zellen	Balb/c 3T3	Vehikel	DMEM
Verdünnung	10% (w/v)	pH-Wert	8,22

Neutralrot-Aufnahme:

[0036]

Konzentration (mg/ml) der Prüfschubstanz	0	1	2,5	5	7,5	10	25	50	100
Hemmung (%) der Neutralrot-Aufnahme		-5,89	-8,70	15,07	38,44	57,74	72,22	80,31	82,42

NR₅₀-Wert: VV: 7,0 mg/ml (Vorversuch)

2 V: 9,0 mg/ml (Versuch)

Bewertung:

- 5 [0037] Aus diesen Untersuchungen ergibt sich ein NR_{50} -Wert von 7,0 mg/ml bzw. 9,0 mg/ml. Das Produkt ist daher als schwach zytotoxisch einzustufen.

Beispiele

- 10 [0038] Zur Prüfung der Reinigungsleistung und der Hautverträglichkeit wurden 9 Handwaschpasten hergestellt, deren Zusammensetzung der folgenden Tabelle 1 entnommen werden kann, wobei die Angaben in Gew.-% gemacht sind.

Tabelle 1

Beispiel	1	2	3	5	6	7	8	9
15 Kraton IR 401 Latex	17	30	50	80	80	30	30	30
PPG-2-Methylether	15	10	5	10	5			
Di-n-butyladipat						10		
PEG 4							10	
20 Hexylenglycol								10
Isohexadecan Pareth-5		3	3	3		3	3	3
Laureth-6	1				3			
Wasser	60	50	35	0	5	50	50	50
25 Walnußschalenmehl	6	6	6	6	6	6	6	6
Verdicker	1	1	1	1	1	1	1	1
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabelle 2

Hautverträglichkeit	0	0	+	0	+	+	+	+
Hautreinigung im Vergleich zu Castrol Super Clean	+	+	0	+	0	+	0	0

- 35 Kraton™ IR 401 Latex = Isopren-Latex der Firma Shell Chemicals UT Ltd.
 PPG-2-Methylether = Dipropylenglykolmonomethylether
 PEG 4 = Polyethylenglykol 400 P
 Pareth-5 = Polyethylenglykolether eines Gemisches aus synthetischem C_8 - C_{11} -Fettalkohol ($n = 5$)
 Laureth-6 = Laurylalkoholpolyethylenglykolether ($n = 6$)
 40 Verdicker = Carbopol ETD 2020: Acrylsäure-Copolymer (98 - 100%)

[0039] Alle in der Tabelle 1 angegebenen Substanzen wurden toxikologisch bewertet und als unproblematisch eingestuft.

- 45 [0040] Die Handwaschpasten gemäß den Beispielen 1-9 wurden mit Castrol Super Clean, einem Produkt der Castrol Ltd. verglichen. Die Ergebnisse des Vergleiches sind in Tabelle 2 zusammengefaßt, wobei 0 vergleichbar und + besser bedeutet.

B. Gesichtsmasken

- 50 [0041]

A: pflegende Kamillenmaske
 B: reinigende Maske
 C: adstringierende/gerbende Maske
 55 D: pflegende/gerbende Maske
 E: tonisierende Maske

5

10

15

20

	A	B	C	D	E
Kraton IR	40	40	40	40	40
Laureth-5	5	5	5	5	5
Wasser	53,18	38,4	49,4	49,08	38,4
Xanthan Gum	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
α -Bisabolöl	0,3			0,3	
Azulen	0,02			0,02	
Panthenol-L	0,9				
Kaolin		5			
Reisstärke		10			
Kieselsäure		1			1
Extrapon Hamamelis-Extrakt			5	5	
Alkohol					10
Kräutermischung					5

Patentansprüche

25

1. Hautapplikationsmittel enthaltend ein Polyisoprenlatex.

2. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Gehalt an cis 1, 4 Isopren mindestens 90 Gew.-% beträgt.

30

3. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Partikelgröße im Latex maximal 1,8 μm beträgt.

35

4. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Polyisoprenlatex wasserbasierend ist und vorzugsweise 20-90 Gew.-%, besonders bevorzugt 60-80 Gew.-%, Feststoff aufweist.

5. Hautapplikationsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittel ein kosmetisches und/oder medizinisches Hautapplikationsmittel, das vorzugsweise mindestens einen Wirkstoff enthält, ist.

40

6. Hautapplikationsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittel ein Hautreinigungsmittel, vorzugsweise eine Waschpaste und insbesondere eine Handwaschpaste ist.

7. Hautapplikationsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittel eine Gesichtsmaske ist.

45

8. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Mittel zusätzlich reinigende und/oder pflegende Komponenten aufweist.

50

9. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die reinigende Komponente mindestens ein ionisches oder nichtionisches Tensid, vorzugsweise mindestens ein Weizenkeimhydrolysat, Betain, Sarkosid und/oder Sulfosuccinat ist.

10. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** es Kaolin und/oder Stärke und/oder Stärkederivate als Absorber für Fette enthält.

55

11. Hautapplikationsmittel nach Anspruch 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die pflegende Komponente eine Kräutermischung, mindestens ein Vitamin, ein Fruchtpulver und/oder eine gerbende Komponente ist.

12. Hautapplikationsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** es ein Pflaster, insbesondere ein Sprühpflaster, ist.

5 13. Verfahren zur medizinischen und/oder kosmetischen Behandlung der Haut, **dadurch gekennzeichnet, daß** ein Hautapplikationsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 11 auf die Haut aufgetragen, dort über einen gewissen Zeitraum belassen und nachfolgend wieder oder sofort nach dem Auftragen entfernt, vorzugsweise abgerieben und/oder abgewaschen wird.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 180 361 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(51) Int Cl.7: **A61K 7/48**, A61K 7/50

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.02.2002 Patentblatt 2002/08

(21) Anmeldenummer: 01114158.7

(22) Anmeldetag: 11.06.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 18.08.2000 DE 10040873

(71) Anmelder: **STOCKHAUSEN GmbH & Co. KG**
47805 Krefeld (DE)

(72) Erfinder:
• **Veeger, Marcel**
47574 Goch (DE)
• **Klotz, Andreas**
41516 Grevenbroich (DE)
• **Nauels, Bernd**
47906 Kempen (DE)

(74) Vertreter: **Wolff, Felix, Dr. et al**
Kutzenberger & Wolff
Theodor-Heuss-Ring 23
50668 Köln (DE)

(54) **Hautapplikationsmittel**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Hautapplikationsmittel enthaltend ein Polyisoprenlatex.

EP 1 180 361 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 4158

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	CH 128 236 A (POLLER ALPHONS DR ; TREY A G GEB DE (CH)) 16. Oktober 1928 (1928-10-16) * Ansprüche 1,2,19,21 * * Seite 1, Absatz 1 * * Seite 2 * * Seite 3, Spalte 1 * * Seite 4, Absatz 2 * ---	1-8,10, 11,13	A61K7/48 A61K7/50
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 198225 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 1982-51272E XP002259167 NN: "Film-type packing agent" & JP 57 077611 A (KANEBO LTD), 15. Mai 1982 (1982-05-15) * Zusammenfassung *	1-11,13	
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 198126 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 1981-46913D XP002259168 NN: "Skin removing sheet for sunburned skin" & JP 56 053607 A (NITTO ELECTRIC IND CO), 13. Mai 1981 (1981-05-13) * Zusammenfassung *	1-13	
Y	---	1,6	
		-/--	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 24. Oktober 2003	
		Prüfer Grillenberger, S	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur</p> <p>T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 (03.02.02) (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 4158

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DATABASE WPI Section Ch, Week 198420 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 1984-124826 XP002259169 NN: "Storage stable pack cosmetic material" & JP 59 062512 A (SHISEIDO CO. LTD.), 10. April 1984 (1984-04-10)	1-11,13	
Y	* Zusammenfassung *	1,6	
X	--- US 5 372 804 A (KHOSHDEL EZAT ET AL) 13. Dezember 1994 (1994-12-13) * Ansprüche 1,2,5,7,9,11 * * Spalte 3, Zeile 55 - Spalte 4, Zeile 36 * * Spalte 5, Zeile 7-40 * * Spalte 6, Zeile 2 * * Spalte 6, Zeile 60-68 * * Spalte 7, Zeile 55 - Spalte 9, Zeile 3 * * Spalte 9, Zeile 43 *	1-13	
D,Y	--- WO 00 17300 A (CASTROL LTD ;HENKEL HERBERT (US)) 30. März 2000 (2000-03-30) * Anspruch 11 * * Seite 4, Zeile 18 - Seite 5, Zeile 12 *	1,6	
X	--- NN: "Pflaster - die unauffälligen, aber unentbehrlichen Helfer" PFLEGEDIENST, [Online] Bd. 3, 2003, Seiten 10-11, XP002259165 Gefunden im Internet: <URL:http://www.hartmann-online.de/deutsch/produkte/pflege/pflegedienst/pd3_03_produkt.pdf> [gefunden am 2003-10-24] * das ganze Dokument * --- -/--	1-5,12,13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 24. Oktober 2003	Prüfer Grillenberger, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 (03.02.02) (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 4158

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (InLCl.7)
X	US 2 996 432 A (MODDERNO JOHN P) 15. August 1961 (1961-08-15) * Ansprüche 1-4, 7-9, 13-15 * * Spalte 4, Zeile 71 * * Spalte 6, Zeile 61-69 * * Beispiele 1-10 *	1-13	
X	--- DATABASE WPI Section Ch, Week 198347 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A18, AN 1983-823352 XP002259170 NN: "Pressure sensitive adhesive tapes or sheets" & JP 58 174484 A (KAO CORP.), 13. Oktober 1983 (1983-10-13) * Zusammenfassung *	1-5, 12, 13	
X	--- DATABASE WPI Section Ch, Week 198228 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A81, AN 1982-58565E XP002259171 NN: "Adhesives for artificial hair, moustache, etc." & JP 57 092073 A (SHISEIDO CO LTD), 8. Juni 1982 (1982-06-08) * Zusammenfassung *	1-13	
A	--- VOIGT R.: "Pharmazeutische Technologie für Studium und Beruf" 2000, DT.APOTHEKER VERLAG, STUTTGART/BRD XP002259166 * Seite 546-547 *	1-13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 24. Oktober 2003	Prüfer Grillenberger, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 4158

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

24-10-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CH 128236	A	16-10-1928	KEINE
JP 57077611	A	15-05-1982	JP 1297257 C 20-01-1986 JP 60019884 B 18-05-1985
JP 56053607	A	13-05-1981	JP 1520532 C 29-09-1989 JP 63061926 B 30-11-1988
JP 59062512	A	10-04-1984	KEINE
US 5372804	A	13-12-1994	AT 187635 T 15-01-2000 AU 667215 B2 14-03-1996 AU 3989893 A 09-12-1993 CA 2097265 A1 04-12-1993 DE 69327269 D1 20-01-2000 DE 69327269 T2 13-04-2000 EP 0573229 A2 08-12-1993 ES 2141132 T3 16-03-2000 IN 176937 A1 05-10-1996 JP 6040863 A 15-02-1994 PH 30001 A 29-10-1996
WO 0017300	A	30-03-2000	US 6087310 A 11-07-2000 AU 5870999 A 10-04-2000 EP 1115827 A1 18-07-2001 WO 0017300 A1 30-03-2000 EP 0989182 A1 29-03-2000
US 2996432	A	15-08-1961	KEINE
JP 58174484	A	13-10-1983	JP 1629525 C 20-12-1991 JP 2047513 B 19-10-1990
JP 57092073	A	08-06-1982	KEINE

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

THIS PAGE BLANK (USPTO)